

AU 2000

MESURE DE LA VITESSE DU SON DANS LES MATERIAUX



Le CEBTP SOLEN a développé un nouvel équipement de mesure de vitesse du son dans les matériaux.
Sans équivalent sur le marché, tant au niveau de la précision que de la facilité d'utilisation, l' AU 2000 permet de visualiser le signal directement reçu au travers du matériaux, il calcule le temps de propagation, affiche la position du point d'arrivée du signal, et permet de sauvegarder les résultats.
L'AU 2000 est totalement conforme à la norme NF P 18 – 418 et NF EN 14579 sur l'auscultation sonique.

L'AU 2000 est livré complet et prêt à l'emploi

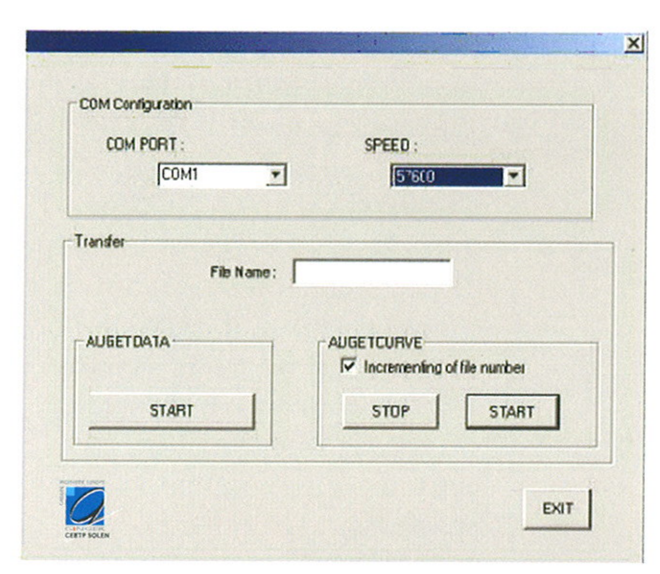
APPLICATIONS :

- Mesure de la vitesse du son des matériaux de construction tel que béton, maçonnerie, pierre, bois...
- Détermination de la qualité des matériaux avec recherche d'hétérogénéité, de vides, de fissures.
- Localisation de zones ayant subi des agressions externes : gel du béton, béton incendié.

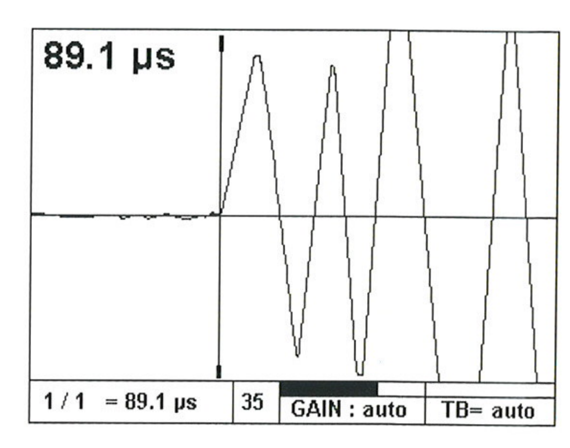
CARACTÉRISTIQUES :

- Affichage du signal et de la position de la mesure de temps sur écran LCD.
- Dimensions : 290mm x 200mm x 55 mm.
- Poids de l'unité seule : 2.9 kg.
- Etanchéité de l'unité AU2000 : IP 52.
- Etanchéité des capteurs : Non étanche.
- Résolution : 0.1 us de la mesure.
- Fréquence d'émission du capteur : 60 000 Hz.
- Précision du convertisseur numérique / analogique : 8 bits.
- Fréquence d'échantillonnage : 10 MHz.
- Base de temps : 200, 400, 800, ou 1600 micro seconde.
- Base de temps maximum : 6599.9.
- Longueur du câble des capteurs : 5 mètres chacun.
- Epaisseur de béton mesurable : plus de 6 mètres en mesure par transparence.
- Mémoire interne maximale : 4800 mesures.
- Exportation du signal possible avec le logiciel AUGETCURVE.
- Tension d'alimentation du chargeur de batterie : 220 Volt 50 Hz (110V en option).
- Autonomie : 5 heures.
- Température d'utilisation : de 0 à 50 °c.
- Langue du logiciel interne : Anglais.
- Langue de la notice : Français ou anglais.

• Conformité aux normes :
Norme CEM (Compatibilité Electro-Magnétique) :
- NF EN 55022 classe A édition 1998,
- NF EN 50082-2 édition 1995.
Norme sécurité électrique :
- NF EN 60-950 : 1992 / A1+A2 : 1993 / A3+A4 : 1997 / A11: 1998 + annexes ZB et ZC.
Norme d'Auscultation sonique :
- NF P 18 – 418 : Béton – Auscultation sonique – Mesure de propagation d'ondes soniques dans le béton.
- NF EN 14579 : Méthodes d'essai pour pierres naturelles – Détermination de la vitesse et propagation du son.



Logiciel de transfert de données



Vue d'écran de l'AU2000 avec visualisation du signal

L' AU 2000 est livré prêt à l'utilisation avec les accessoires suivants :

- Une unité AU 2000 avec son logiciel d'acquisition.
- Un émetteur avec cinq mètres de câble.
- Un récepteur avec cinq mètres de câble.
- Un chargeur de batterie et d'alimentation secteur.
- Une barre de contrôle en verre.
- Un tube de gel de couplage.
- Un câble de transfert de données.
- Un logiciel de transfert de données au format ASCII.
- Un manuel d'utilisation en français.
- Une malette de rangement et de protection.

Virage - 10/2007 - Fiche AU2000

INGENIERIE EUROPE
GROUPE GINGER
CEBTP SOLEN

N'HÉSITEZ PAS À CONTACTER LE CEBTP SOLEN POUR TOUS RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

M. FRÉDÉRIC BOURDET

PAR COURRIER
CEBTP SOLEN
DÉPARTEMENT MÉTHODES & MATÉRIELS
ZA LA CLEF SAINT PIERRE
12, AVENUE GAY LUSSAC
78990 ELANCOURT
FRANCE

PAR EMAIL :
f.bourdet@cebtp-solen.com
TÉLÉPHONE : +33 1 30 85 21 28
TÉLÉCOPIE : +33 1 30 85 23 79